

## **The Priority Certification**

**To whom it may concern,**

The appendix to this document is the copy of an application to this Office for the following patent.

Application date: May 21, 2003

Application No. : 03 2 26462.3

Type of application: Utility Model

Name of invention: Heat induced rotating ornament through driving vanes

Applicant: James Jen

Inventor: James Jen

Wang Jingchuan

Director

State Intellectual Property Office

The People's Republic of China

Oct. 22, 2003

# 证 明

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日： 2003 05 21

申 请 号： 03 2 26462.3

申 请 类 别： 实用新型

发明创造名称： 热驱动叶片旋转装饰物

申 请 人： 任宗勇

发明人或设计人：任宗勇



中华人民共和国  
国家知识产权局局长

王 景 川

2003 年 10 月 22 日

## 权 利 要 求 书

1. 一种热驱动叶片旋转装饰物，包括旋转支架（1），支撑旋转支架（1）的支撑杆（2）和底台（3），支撑杆（2）垂直固设在底台（3）上；其特征在于：所述旋转支架（1）上按顺序固定有至少三片装饰叶片（11）；该装饰叶片纵向断面的底边呈螺旋桨式的倾斜状态；还包括位于装饰叶片（11）下部的发热光源（5）；所述旋转支架（1）顶部设有垂直向下的锥针（14）；所述旋转支架（1）垂直向下，至所述锥针（14）的针尖落入支撑杆（2）顶部的锥坑（231）中；发热光源（5）加热其上的空气形成局部低气压，气流上升，推动装饰叶片（11），装饰叶片（11）带动旋转支架（1）以锥针（14）为支点抵触锥坑（231）旋转。
2. 根据权利要求 1 所述的热驱动叶片旋转装饰物，其特征在于：所述旋转支架（1）包括至少两根彼此撑开的纵向骨架（13），至少两圈的水平骨架（15）分层次分别围绕固定在纵向骨架（13）上，每圈水平骨架（15）上分别固定有至少三片装饰叶片（11）。
3. 根据权利要求 1 所述的热驱动叶片旋转装饰物，其特征在于：所述支撑杆（2）顶端连接有顶帽（23），所述锥坑（231）设置在该

顶帽的顶端表面上。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的热驱动叶片旋转装饰物，其特征在于：  
所述底台（3）顶部中央设有凹陷部（32），支撑杆（2）插入该凹陷部内固定。
5. 根据权利要求 1 或 2 所述的热驱动叶片旋转装饰物，其特征在于：  
所述底台（3）底部中央设置有发声装置（6）。
6. 根据权利要求 1 或 2 所述的热驱动叶片旋转装饰物，其特征在于：  
所述发热光源（5）为多根蜡烛，该多根蜡烛被插置在所述底台（3）的顶部围绕支撑杆（2）周围的蜡烛插孔（33）中。
7. 根据权利要求 1 或 2 所述的热驱动叶片旋转装饰物，其特征在于：  
所述旋转支架（1）顶部设置有装饰物（12）。

## 热驱动叶片旋转装饰物

**技术要领** 本实用新型涉及装饰产品，特别涉及一种热驱动叶片旋转装饰物。

**背景技术** 现有技术中的旋转装饰物，一般采用的是电力驱动或风力驱动的方式使装饰物旋转，增强观赏性。但这两种装饰物都需要一套繁杂的旋转驱动系统，即增加了产品结构的复杂程度，同时也提高了产品的制造成本。

**发明内容** 本实用新型的目的在于避免上述现有技术的不足，提供一种结构简单、制造成本低的热驱动叶片旋转装饰物。

本实用新型是通过实施以下技术方案来具体实现的：一种热驱动叶片旋转装饰物，包括旋转支架，支撑旋转支架的支撑杆和底台，支撑杆垂直固设在底台上；所述旋转支架上按顺序固定有至少三片装饰叶片；该装饰叶片纵向断面的底边呈螺旋桨式的倾斜状态；还包括位于装饰叶片下部的发热光源；所述旋转支架顶部设有垂直向下的锥针；所述旋转支架垂直向下，至所述锥针的针尖落入支撑杆顶部的锥坑中；发热光源加热其上的空气形成局部低气压，气流上升，推动装饰叶片，装饰叶片

带动旋转支架以锥针为支点抵触锥坑旋转。

本实用新型不但可以增加产品的观赏性，结构简单、成本低，而且安全可靠。

#### 附图说明

图 1 所示是本实用新型热驱动叶片旋转装饰物立体分解视图。

图 2 所示是本实用新型热驱动叶片旋转装饰物的立体示意图。

具体实施方式 下面结合附图进一步详细说明本实用新型之实施例。

由图 1 和图 2 中可看出，一种热驱动叶片旋转装饰物，包括旋转支架 1，支撑旋转支架 1 的支撑杆 2 和底台 3，支撑杆 2 垂直固设在底台 3 上；所述旋转支架 1 上按顺序固定有至少三片装饰叶片 11；该装饰叶片纵向断面的底边呈螺旋桨式的倾斜状态；还包括位于装饰叶片 11 下部的发热光源 5；所述旋转支架 1 顶部设有垂直向下的锥针 14；所述旋转支架 1 垂直向下，至所述锥针 14 的针尖落入支撑杆 2 顶部的锥坑 231 中；发热光源 5 加热其上的空气形成局部低气压，气流上升，推动装饰叶片 11，装饰叶片 11 带动旋转支架 1 以锥针 14 为支点抵触锥坑 231 旋转。

由图 1 中可知，所述旋转支架 1 包括至少两根彼此撑开的纵向骨架 13，至少两圈的水平骨架 15 分层次分别围绕固定在纵向骨架 13 上，每圈水平骨架 15 上分别固定有至少三片装饰叶片 11。该方案是为了使装饰叶片 11 能够覆盖整个旋转支架 1，增加装饰美感，同时也为了使发热光源 5 所发出的能量得到充分的利用，从而节约能源。

由图 1 中可看出，发热光源 5 采用蜡烛时，所述底台 3 的顶部围绕支撑杆 2 周围设置有蜡烛插孔 33。采用插接固定方式的，所述底台 3 顶部中央设有凹陷部 32，支撑杆 2 插入该凹陷部内固定。为了增加产品的视听效果，所述底台 3 底部中央设置有发声装置 6，所述旋转支架 1 和其上面的装饰叶片 11 可以制成各种形状，提高视觉效果。

由图 1 中可看出，为了增加支撑杆 2 的寿命以及提高旋转支架 1 的安装稳定性，所述支撑杆 2 顶端连接有顶帽 23，所述锥坑 231 设置在该顶帽的顶端表面上。旋转支架 1 顶部锥针 14 的针尖顶在该锥坑内，其作用有二，一是在旋转支架旋转时，由于该针尖与凹坑 231 是点接触，所以，运动阻力大大减少。二是当产品摆放不稳或倾斜时，旋转支架 1 都可以保持其处于一个稳定的状态。

由图 1 中可看出，为了进一步增加产品的观赏性，所述旋转支架 1 顶部设置有装饰物 12。

# 说明书附图

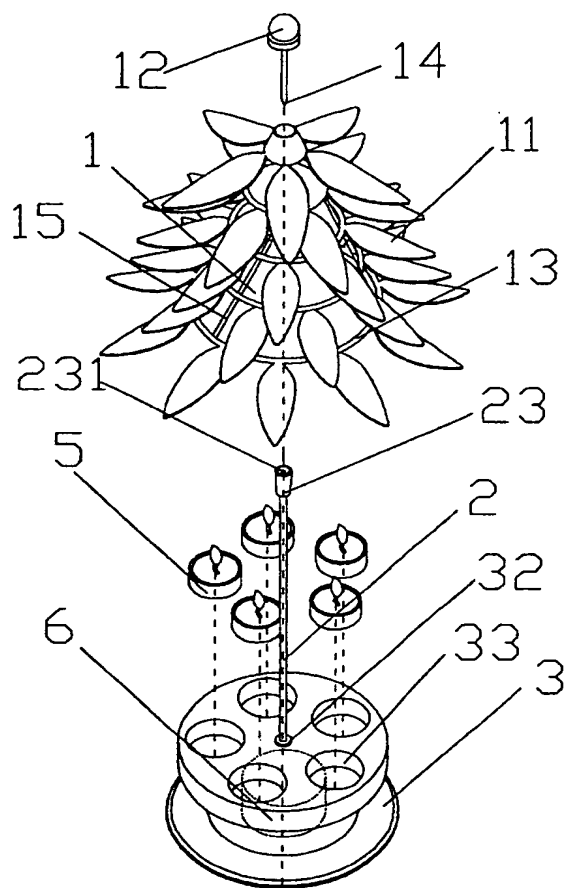


图1

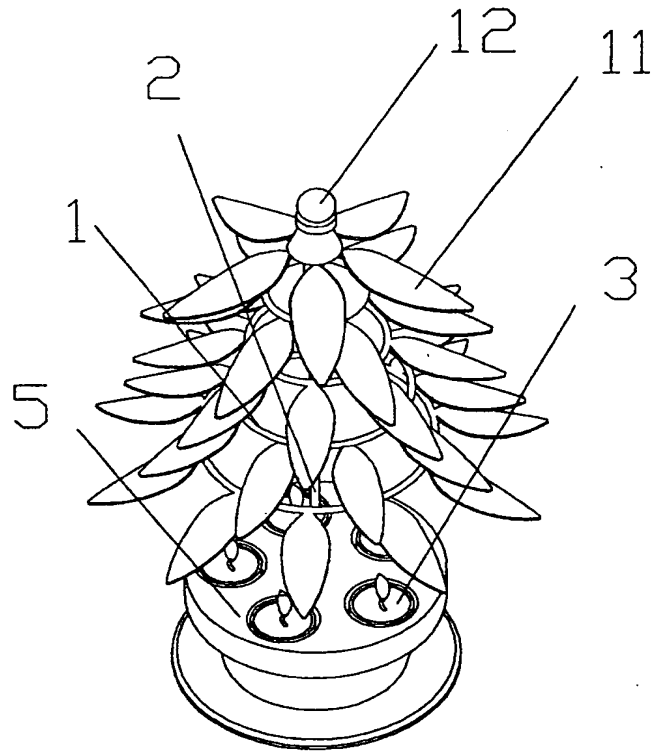


图2